Internetradio opnemen op je pc

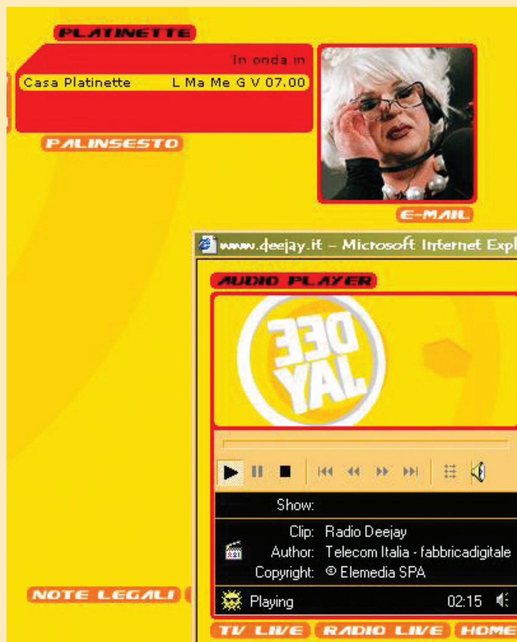
Een muzikaal onder

Naar een buitenlands radiostation luisteren is altijd een beetje vakantie. Dankzij je breedbandverbinding en de rage van de internetradio's kan je je wereldontvanger definitief in zee werpen. Maar wat als je een leuk liedje hoort dat je graag wil opnemen? Een cassetterecorder op je pc aansluiten? Clickx vond een eenvoudiger middel om het vluchtige, 'stromende' geluid uit de wereld te bewaren…

De meeste on line radiostations sturen hun geluid de internet-ether in – webcasten, heet dat – via '*streaming audio*'. Die internettechnologie laat een stroom van digitale gegevens doorheen je pc vloeien, zoals een bergriviertje water voorbij een bepaald punt vervoert. In principe wordt het water, de audio dus, niet bewaard op de pc, maar je kan er wel naar luisteren terwijl het geluid binnenloopt. Je hoeft niet te wachten tot een bestand volledig is gedownload, wat ook nogal moeilijk zou zijn, als je bedenkt dat een radiostation live uitzendt. Hoe je het stromende geluid opvangt en aftapt naar een *.wav* of een *.mp3*-geluidsbestand, leggen we je uit in vier eenvoudige stappen.

Stap 1
Buongiorno Italia!

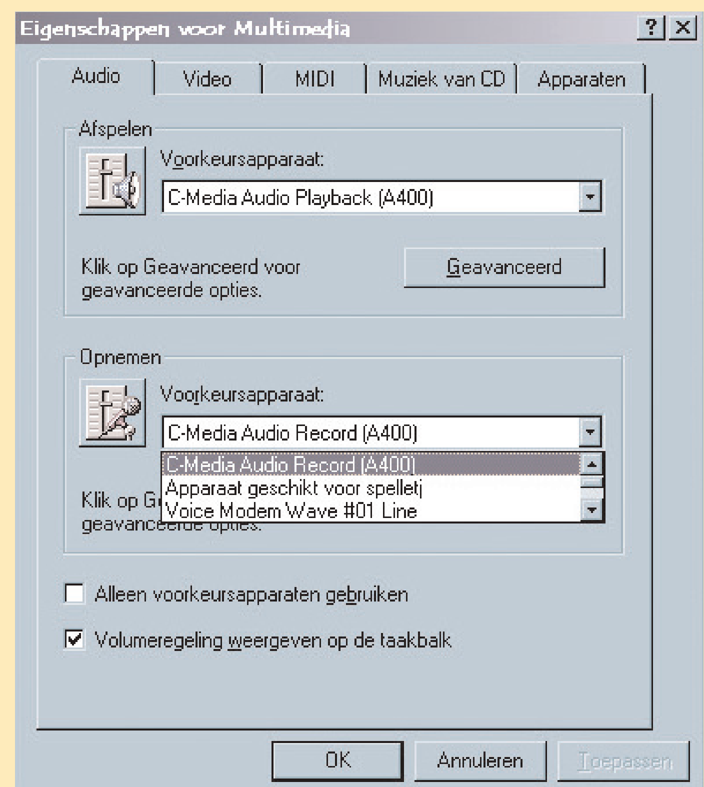
Het virtuele water, de 'audiostream', kan je horen stromen met een 'radiotuner': die zet de gegevensstroom die doorheen je pc loopt om in geluid, dat je via je geluidskaart en je luidsprekers kan horen. Er zijn twee grote spelers: Real Networks ontwikkelde de RealOne- en G2-spelers [**www.real.com**], maar Microsoft wint steeds meer terrein met de Windows Media Player [**www.microsoft.com/windows/windowsmedia/en/download/default.asp**]. Welke je nodig hebt, hangt af van het radiostation dat je wil beluisteren.
De streaming audio die we gaan opnemen, vinden we via [**www.live-radio.net**]: zowat de grootste verzameling van wereldwijde live radiostations op het internet. Wij kozen als testkonijn Radio Deejay, een populair radiostation in Italië. We surften naar de website [**www.deejay.it**], klikten op 'Ascolta live' (luister live), en dan op Media Player. Een half minuutje wachten, en… Ciao ragazzi in Italia!



We roeien door de streaming media met de riemen die we hebben. Onze goeie ouwe Windows Media Player 6.4 dus!

Stap 2
Zonder kabeltjes!

Je tuner maakt van de stream in je pc digitale klank en die kan je opvangen met een softwarerecorder. Kijk mama, zonder kabeltjes! Check wel even de specificaties van je geluidskaart. Je hebt er een nodig van het type 16-bit en full-duplex. Dat wil zeggen dat je tegelijk kan opnemen en weergeven ('record' en 'play'). De



Onze C-Media geluidskaart: zou ze zichzelf al eens beziggehoord hebben?

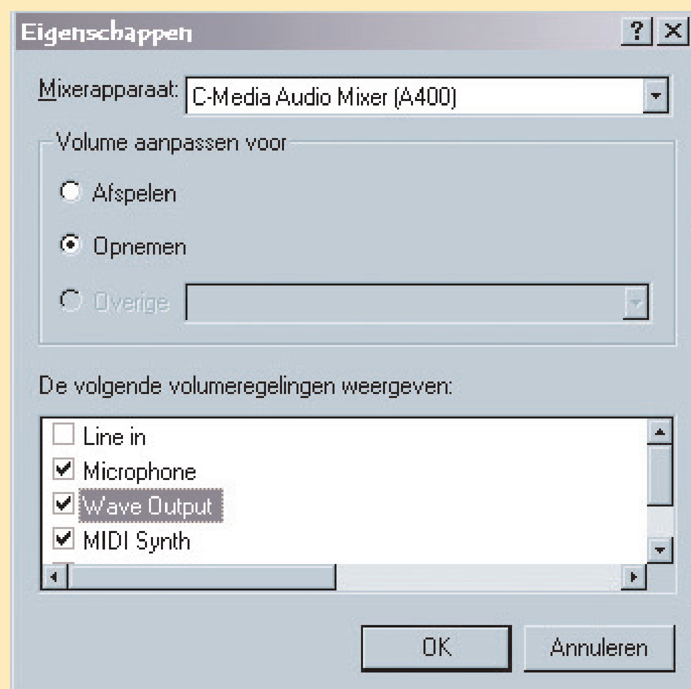


onsje

geluidskaart moet namelijk haar eigen klank weer opnemen. Om haar dat aan het verstand te brengen, zoek je via de STARTKNOP, INSTELLINGEN en CONFIGURATIESCHERM, het icoon MULTIMEDIA op. Op het tabblad AUDIO kiezen we bij OPNEMEN VOOR EEN INTERNE BRON dezelfde geluidskaart als bij WEERGEVEN. Met deze instelling leg je dus een virtueel kabeltje van de uitgang (line out) van je geluidskaart, naar de ingang (line in). Meestal zal alles al goed staan, maar als je met een meer geavanceerde kaart werkt, heb je de keuze uit verschillende types aansluitingen: interne of externe. Kies zowel bij weergave als bij opname voor de interne aansluiting.

Stap 3
Stilte voor opname: de opnamemixer

De verbinding is gelegd, nu moeten we ons oor te luisteren leggen bij de interne geluidsbron die we gaan opnemen. Dubbelklik op het luidsprekertje rechts in de taakbalk. Je kiest nu in het menu OPTIES voor EIGENSCHAPPEN. We zetten een bolletje voor OPNEMEN in het vak VOLUME AANPASSEN VOOR. Onderaan zorgen we ervoor dat WAVE OUTPUT (soms ook 'Line out', 'Internal out' of 'What you hear') zeker aangevinkt staat. 'Wave' wijst meestal op geluid dat door de pc zelf gegenereerd wordt, dus ook de internetradio die we willen opnemen. Klik op OK, en je komt meteen terecht in een nieuw mixer-venster, namelijk dat van de OPNAMECONTROLE. Zorg in de eerste plaats dat er een vinkje naast SELECTEREN ONDER WAVE



De juiste geluidsuitgang selecteren. Intern wave-geluid is het geluid dat we willen opnemen.

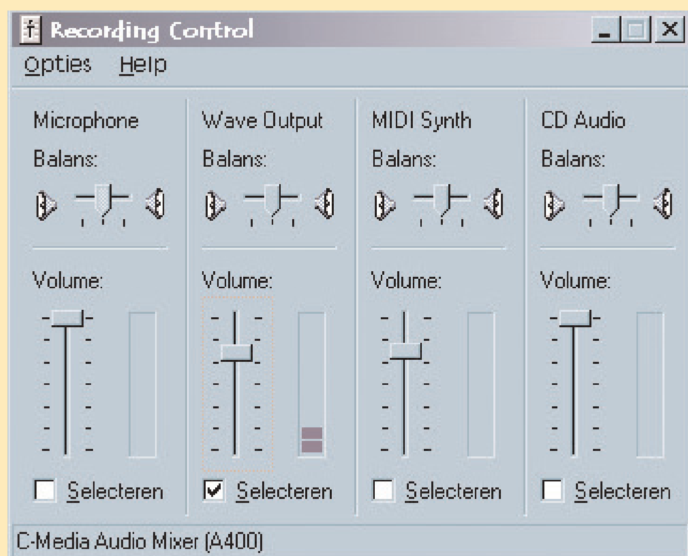
VAKTAAL

Mp3: Motion Picture Expert Group 1 layer 3. Een op het internet erg populair formaat voor muziekbestanden: mp3 verkleint de bestanden enorm, terwijl de geluidskwaliteit nauwelijks wordt aangetast.

Streaming audio: Audio die je kan bekijken terwijl de gegevens nog aan het binnenkomen zijn. Je hoeft dus niet te wachten tot het bestand helemaal gedownload is.

Wav: Wave-bestand. Een Windows audiobestand dat niet gecomprimeerd is. Daarom zijn wav-bestanden bijzonder goed van kwaliteit (cd-kwaliteit), maar ook erg volumineus.

OUTPUT (of: ‘Line out’) staat. Met de mixerschuif kan je het opnameniveau aanpassen, maar veel softwarerecorders stellen dat automatisch goed in.



De opnamemixer: klaar voor een heftige Italiaanse radiostorm.

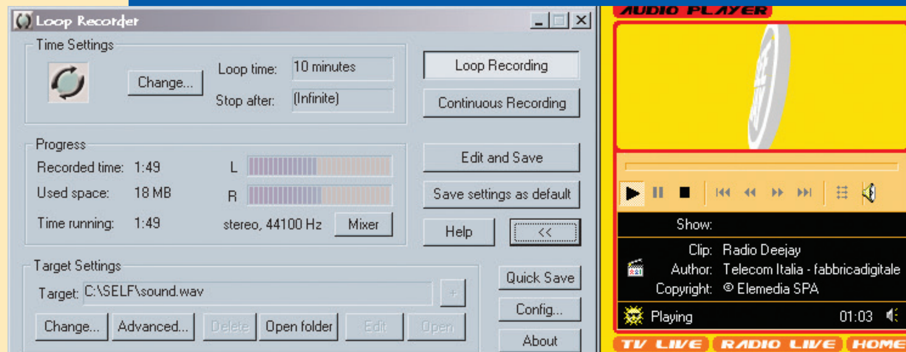
Stap 4
Virtuele cassetterecorder

Ons opnametoestel kan gelijk welk geluidsprogramma met een Record-knop zijn. Zoek bij de software die je bij je kaart kreeg naar een naam met ‘Wave’ of ‘Recorder’, bijvoorbeeld Creative Recorder. Het enige dat je zo’n programma moet vertellen in de instellingen, is dat je een geluidsstroom van 16-bit en 44.1 KHz gaat opnemen. Dat is de kwaliteit van de meeste internetradio’s als je surft via een snelle verbinding. Als je met een 56K-modem surft, geen nood: je kiest dan op de website van het station voor een ‘smalbandverbinding’ (22 KHz). Als je opname achteraf vervormd klinkt (i.e. sneller of trager afspeelt), dan loopt je recorder niet synchroon met je speler. Als je met Windows Media Player naar de radio luistert, controleer je dat even terwijl de radio aanstaat: ga naar BESTAND, EIGENSCHAPPEN, tabblad GEAVANCEERD, en kies in het midden van het venster voor EIGENSCHAPPEN. Kijk naar het getal na ‘SamplesPerSec’: dat is de ‘sample rate’ (de geluidskwaliteit dus) die je moet overnemen in je opnameprogramma: 22 KHz of 44.1 KHz. Daarna druk je op RECORD, en je ziet de geluidsgolven op je scherm verschijnen. Op de juiste snelheid, al weet je dat nooit zeker met ons Italiaanse radiostation…

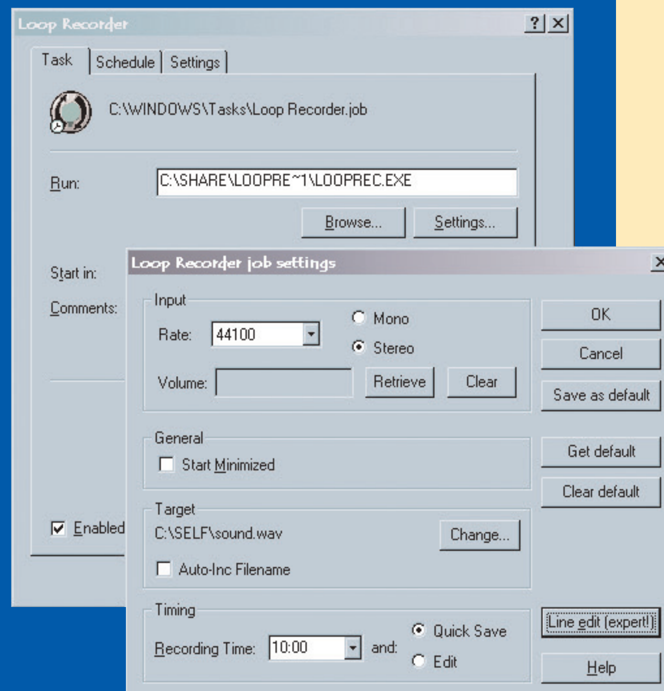
— Bart Goossens —

LOOPRECORDER: IN DE LUS ERMEE

We vonden op het internet een shareware-tool op maat van de radio! Radio is een vluchtig medium, en als je iets leuks hoort, is het vaak al voorbij voor je de reflex had om op de Record-knop te drukken. Daarom neemt LoopRecorder [www.looprecorder.com] (€ 19,95 na 30 dagen testen) alles doorlopend op. Niet echt alles natuurlijk, maar het opgenomen geluidsbestand heeft een vaste lengte van 10 minuten. Na de eerste 10 minuten, loopt LoopRecorder in een lus (‘loop’) door het opgenomen geluid: de eerste seconden worden gewist en achteraan komt er plaats vrij voor nieuw materiaal. LoopRecorder zet een vertragingseffect op je radio: je moet dus nooit meer het begin van een nummer missen. Je hebt 10 minuten de tijd voor het echt weg is. Je opent het lus-bestand op gelijk welk moment met de knop EDIT AND SAVE, het geluid dat je nodig hebt bewerk je nog even, en je slaat het definitief op in een nieuw mp3- of wav-bestand. Je kan ook een doorlopende opname van/tot plannen, voor als je even van huis bent en toch een programma wil opnemen. Je gebruikt daarvoor de Taakplanner van Windows. Als je de taak met de wizard plant op een bepaald uur, kan je in de laatste stap bij SETTINGS, LoopRecorder zelf startklaar maken. Je kan dan vanuit de Taakplanner je recorder alvast op de juiste snelheid (meestal 44.1 KHz) klaarzetten: belangrijk, ook als je niet naar ratelende Italiaanse dj’s luistert.



LoopRecorder luistert naar de Italiaanse radio, en bewaart alle gezwets gedurende 10 minuten.



LoopRecorder en Taakplanner programmeer je zoals je videorecorder.